

ADRIANO VILA

**DOENÇAS CEREbroVASCULARES:
IDENTIFICAÇÃO DA INCIDÊNCIA DOS
FATORES E ÍNDICE DE RISCO NOS PACIENTES
QUE PROCURARAM O HOSPITAL
UNIVERSITÁRIO.**

**Trabalho apresentado à Universidade
Federal De Santa Catarina para a
conclusão no Curso de Graduação em
Medicina.**

**FLORIANÓPOLIS
1998**

ADRIANO VILA

**DOENÇAS CEREbroVASCULARES:
IDENTIFICAÇÃO DA INCIDÊNCIA DOS
FATORES E ÍNDICE DE RISCO NOS PACIENTES
QUE PROCURARAM O HOSPITAL
UNIVERSITÁRIO.**

**Trabalho apresentado à Universidade
Federal De Santa Catarina, para a
conclusão no Curso de Graduação em
medicina.**

**Coordenador do Curso: Edson José Cardoso
Orientador: Ylmar Corrêa Neto**

**FLORIANÓPOLIS
1998**

AGRADECIMENTOS

A minha família, pelo incentivo e oportunidade que me proporcionou para a realização deste trabalho;

Em especial, a minha namorada Luciléia, pelo apoio, dedicação e companheirismo;

Aos professores e orientadores Ylmar Corrêa Neto e Paulo de Sá

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO.....	04
2. OBJETIVO.....	06
3. MÉTODOS.....	07
3.1. CARACTERIZAÇÃO.....	07
3.2. AMBIENTE.....	08
3.3. DELINEAMENTO DA PESQUISA.....	08
3.4. SERVIÇOS AUXILIARES.....	08
4. RESULTADOS.....	09
5. DISCUSSÃO.....	15
6. CONCLUSÃO.....	16
7. REFERÊNCIAS.....	17
8. RESUMO.....	20
9. SUMMARY.....	21
10. APÊNDICE.....	23

1. INTRODUÇÃO

A Organização Mundial de Saúde definiu as doenças cerebrovasculares (DCV) como sendo o rápido desenvolvimento de sinais clínicos de focal ou global distúrbios da função cerebral, com sintomas de duração superior a 24 horas, ou levando a morte, sendo decorrente, primariamente, de uma lesão vascular¹.

Sob esta definição, podem ser encontrados duas entidades clássicas: isquemia e infarto, que ocorrem em 85 a 90% dos casos, e, hemorragia intracraniana (HIC), que ocorre em 10 a 15% dos casos². Outra entidade que pode ser reconhecida clinicamente, é a isquemia cerebral transitória, que por definição, é o aparecimento de sintomas de DCV que duram menos que 24 horas³, usualmente de 5 a 20 minutos^{2,3}.

Ainda que a incidência das DCV tenham diminuído nos últimos 30 anos^{1,2,3,4}, exceto para mulheres abaixo dos 40 anos de idade⁵, entre os países mais desenvolvidos ela permanece como a 3ª maior causa de morte^{3,4,6} sendo responsável nos Estado Unidos por aproximadamente 200.000 mortes por ano², ficando atrás das doenças cardíacas e das neoplasias^{3,4}.

É importante ressaltar que as DCV não são um evento que ocorre ocasionalmente, como levava a entender o termo acidente vascular encefálico, já que, não é um evento verdadeiramente acidental, mas sim, decorrentes da presença de fatores de risco, que são atributos associados com a ocorrência da doença^{1,6}, para lesão vascular, que agem isolados ou de

forma combinada determinando uma maior predisposição para ter a doença em indivíduos com fator de risco, do que, na população em geral⁶.

É importante salientar que o risco para se ter uma DCV eleva-se com o aumento no número de fatores de risco ou quando há um aumento na severidade de um deles isoladamente⁶. Daí a importância de se identificar os possíveis fatores de riscos para DCV na população o mais precoce possível, podendo assim, atuar de forma ativa para erradicar, ou no mínimo, atenuar sua ação, proporcionando a seus portadores um aumento na sobrevida com maior qualidade. Dessa forma, poupando o paciente e as pessoas a seu redor de um desgaste emocional e por outro lado diminuindo os gastos, que nos Estados Unidos chegam a 30 bilhões por ano, com internação pela própria DCV e suas complicações tardias⁶.

1. OBJETIVO

Identificar a presença de fatores de risco nos pacientes que tiveram DCV e que procuraram atendimento no Hospital Universitário, ou seja, quais são eles e sua incidência, e comparar com os dados da literatura existentes. Classificar tais pacientes através de um índice de risco, baseado na presença e gravidade dos fatores de risco⁷. Além disso, relacionar tais achados com as formas clínicas de DCV: isquêmico , HIC, ICT e verificar a sua incidência .

3. MÉTODO

Foram incluídos no protocolo de pesquisa todos os pacientes que sofreram uma DCV avaliados e diagnosticados inicialmente pelos médicos plantonistas na emergência do Hospital Universitário da Universidade Federal de Santa Catarina e reavaliados por neurologistas do mesmo hospital, no período de 1º de janeiro de 1998 a 08 de setembro do mesmo ano.

Os pacientes foram protocolados num período de até 24 horas após darem entrada na emergência, sendo utilizados para avaliação e diagnóstico, além dos critérios clínicos, exames laboratoriais, tomografia computadorizada de crânio, axial ou helicoidal, ressonância nuclear magnética de crânio, ultra-sonografia de artérias carótidas, ecocardiograma, eletrocardiograma, arteriografia cerebral, punção lombar, sendo que a utilização de um ou outro exame e procedimentos dependia de terem indicação clínica.

3.1. CARACTERIZAÇÃO

Foram incluídos no protocolo de pesquisa, pacientes portadores de DCV, num total de 56 pacientes, sendo 28 do sexo masculino (50%), com idade média total de 60 anos. A média de idade entre os homens foi de 62 anos e entre as mulheres foi de 57 anos.

3.2. AMBIENTE

O trabalho foi desenvolvido na emergência e nas enfermarias do Hospital Universitário da Universidade Federal de Santa Catarina.

3.3. DELINEAMENTO DA PESQUISA

Trata-se de um estudo prospectivo, transversal e descritivo.

3.4. SERVIÇOS AUXILIARES

Serviços de radiologia da Clínica Imagem do Hospital de Caridade e do Hospital Governador Celso Ramos.

4. RESULTADOS

De um total de 56 pacientes, 28 eram do sexo masculino (50%), entre eles foram encontrados pacientes com idade que variou entre 42 e 82 anos com uma média de idade de 64 anos. Entre as pacientes do sexo feminino a idade variou entre 19 e 92 anos com uma média de 57 anos, conforme a tabela I.

I – TABELA

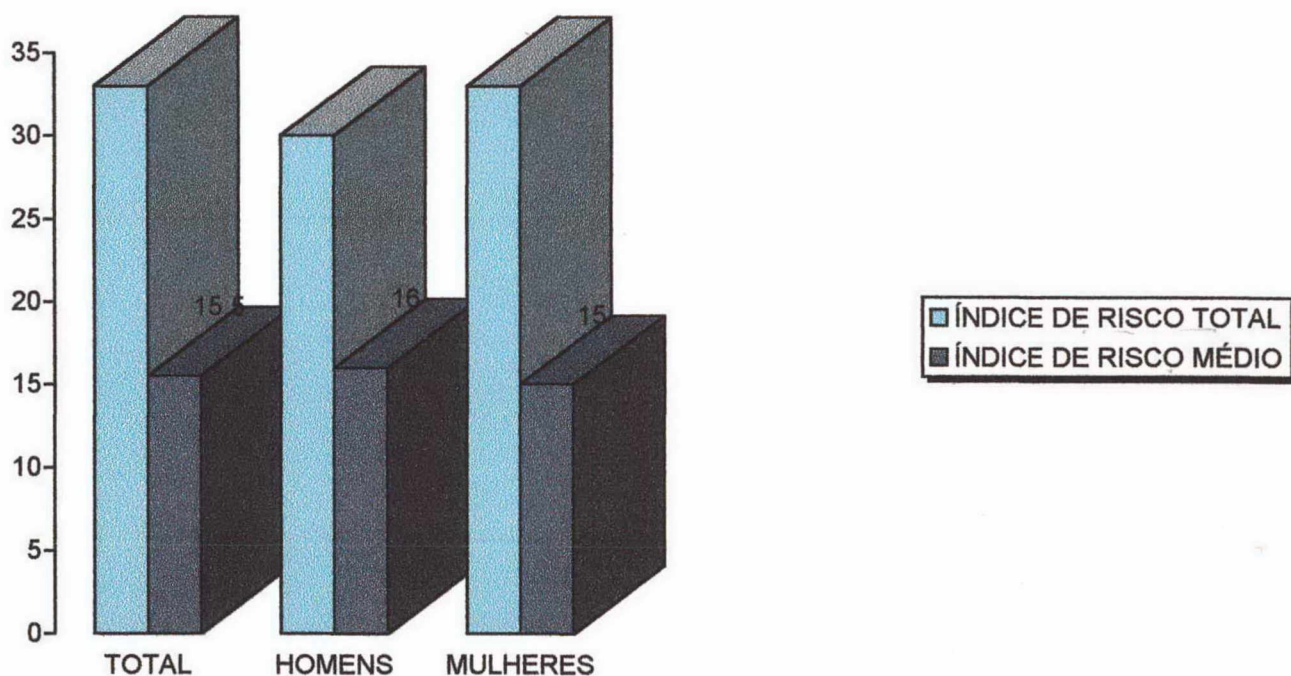
	TOTAL	HOMENS	MULHERES
TOTAL DE PACIENTES	56	28	28
VARIAÇÃO DE IDADE	19 a 92 anos	42 a 82 anos	19 a 92 anos
MÉDIA DE IDADE	60 anos	64 anos	57 anos

Foram analisados através do protocolo de pesquisa vários fatores de risco e verificado sua incidência de uma forma global e por sexo.

Os fatores observados foram: hipertensão arterial sistêmica (HAS), diabetes melitus (DM), tabagismo (TB), cardiopatias (CP), fibrilação atrial (FA), hipertrofia ventricular esquerda (HVE), etilismo (ETL), uso de drogas ilícitas (DI), uso de anticoncepcional hormonal oral (ACO), sedentarismo (SD), obesidade (OB), deslipidemia (DL), policitemia verificada através do hematócrito (PC), história anterior de doença cerebrovascular transitória (Hx-ICT), enxaqueca (EX), sopro carotídeo

(SC), infarto cerebral silencioso (ICS), sífilis . O percentual encontrado pode ser visto na tabela II.

Um outro dado foi o índice de risco avaliado pela escala de perfil de risco, segundo o estudo de Framingham⁸, inserida no protocolo de pesquisa. O índice de risco global foi de 15,5. Entre os homens foi de 16 variando de 06 até 30, entre as mulheres foi de 15 variando de 00 até 33, conforme ilustrado na figura – 1, abaixo



II – TABELA

FATOR	HOMENS (%)	MULHERES (%)	TOTAL (%)
HAS	86	79	82
DM	14	18	16
TB	68	21	38
CP	61	54	57
FA	07	11	09
HVE	39	36	38
ETL	32	07	18
DI	00	04	02
ACO	00	21	—
SD	43	36	39
OB	04	19	11
DL	14	25	20
PC	04	00	02
HX-ICT	18	18	18
EX	04	21	13
SC	04	00	02
ICS	21	18	20
LUES	07	00	04

Foi encontrado um paciente que não apresentava nenhum dos fatores de risco avaliados, sendo este, do sexo feminino.

O hematócrito médio encontrado entre os homens foi de 41% e entre as mulheres 36%.

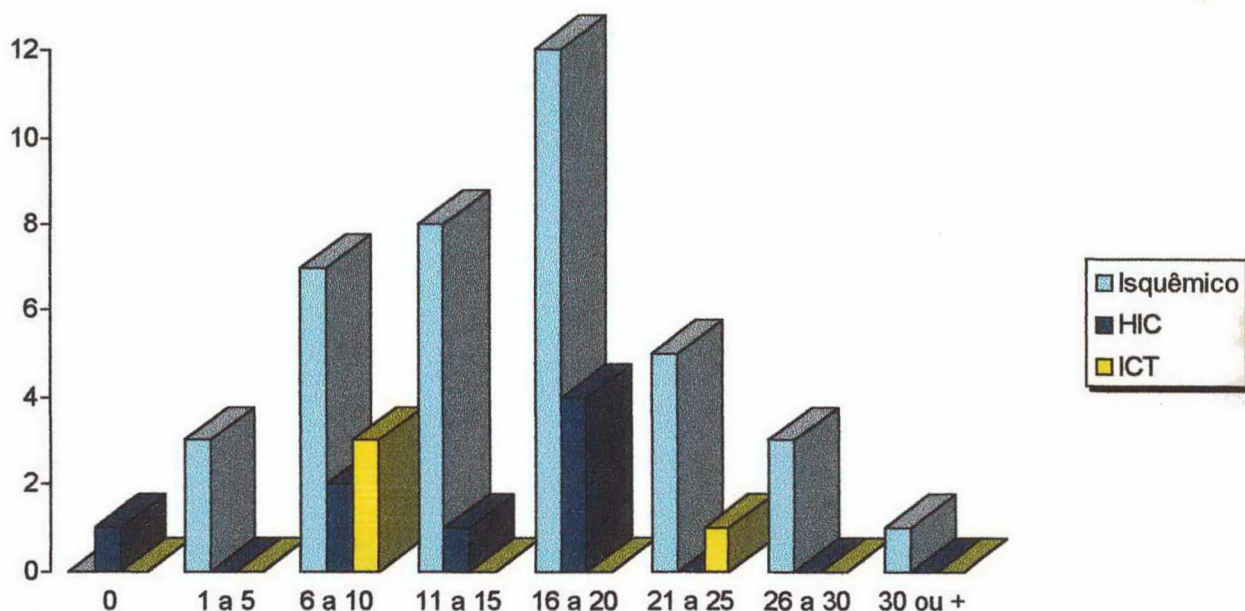
Formamos 8 grupos de pacientes segundo o índice de risco, divididos arbitrariamente, e verificamos o percentual de pacientes em cada grupo, conforme a tabela III, relacionando posteriormente com o tipo clínico de DCV.

III- TABELA

Índice	Homens	Mulheres	Total
0.	00%	03%	02%
1 a 5	00%	15%	07%
6 a 10	25%	15%	20%
11 a 15	25%	11%	18%
16 a 20	32%	25%	29%
21 a 25	07%	25%	17%
26 a 30	11%	03%	07%
30 ou mais	00%	03%	02%

Relacionando o percentual de incidência em cada grupo com o tipo de DCV temos a figura – 2 a seguir:

2- FIGURA



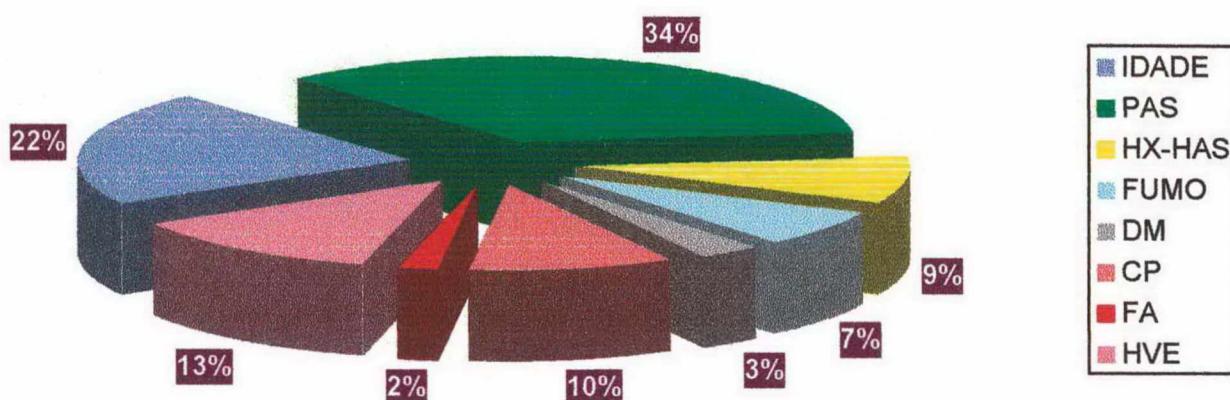
A incidência total de DCV isquêmico foi de 76% , 39% com os homens e 37% com as mulheres. A HIC ocorreu em 16% dos casos , 8% entre os homens e a ICT ocorreu em 8% do total, sendo todos os casos entre homens, conforme a tabela IV:

IV - TABELA

	HOMEN	MULHER	TOTAL
INFARTO	39%	37%	76%
HIC	8%	8%	16%
ICT	4%	00%	4%

Outro dado avaliado foi a contribuição, para a soma do índice, em média, de cada fator isoladamente, como ilustrado na figura - 3:

3 - FIGURA



5. DISCUSSÃO

A literatura mostra uma maior incidência de DCV no sexo masculino^{1,8,9,10}. Em nosso estudo não houve diferença entre os sexos, talvez em virtude da pequena amostra. De uma forma geral, a HAS foi descrita como um importante fator, tanto na incidência quanto na gravidade^{1,2,3,4,5,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18}. O que também ocorreu em nosso estudo, sendo o fator mais incidente. Outros fatores de risco descritos^{1,2,3,4,5,9,11,12,13,16,17,18,19,20,21}, que estão listados na tabela I, apresentaram uma incidência maior do que na população em geral e preencheram os critérios para serem considerados fatores de risco.

Existem fatores que podem ser modificados^{1,8} tais como: hipertensão, cardiopatias, fumo, e estes, contribuíram com a maior parte percentual para a soma do índice de risco, 78% do total, salientando dessa forma, a importância da prevenção, através do controle dos fatores de risco, como também mostra a literatura

O índice de risco, segundo Framingham, variava entre 01 e 30 determinando uma probabilidade para ter uma DCV em 10 anos de 2.6 a 87.9%, nos encontramos 01 paciente sem nenhum fator de risco o qual teoricamente não deveria ter DCV e também, por outro lado, encontramos 01 paciente com índice 33 que está acima do previsto. O índice médio geral foi 15.5 resultando em uma probabilidade média de aproximadamente 21% em 10% anos. A maioria dos pacientes, 82%, apresentava um risco intermediário, entre 6 e 25, para ter DCV.

A incidência de infarto e isquemia variou entre 70 e 90%, e HIC de 10 a 30% o que também foi verificado em nossas estatísticas.

6. CONCLUSÃO

Concluimos que os pacientes que procuram o Hospital Universitário apresentam, de uma forma geral, os mesmos fatores de risco vistos descritos na literatura, exceto pelo fato de não encontrarmos diferença com relação ao fator sexo .

Em nosso estudo encontramos a mesma incidência de infarto e HIC descritos na literatura, e não ficou evidente uma relação entre o tipo de DCV e um maior ou menor índice de risco.

Dado ao fato da grande contribuição, para a soma do índice de risco, de fatores modificáveis, fica claro a importância de atuarmos de forma preventiva, seja tratando doenças associadas, seja orientando quanto a mudanças relacionadas ao estilo de vida, diminuindo dessa forma a incidência das DCV em nosso meio como já vem ocorrendo gradualmente, principalmente em países mais desenvolvidos.

7. REFERÊNCIAS

1. Thompson WD, Furlan AJ. Neuroepidemiology. *Neurologic Clinics* 1996; 14:309-15.
2. Fauci AS, Braunwald E, Isselbacher KJ, Wilson JD, Martin JB, Kasper DL, et al. *Harrison's-Principles of Internal Medicine*. 14th ed. New York: Mc Graw-Hill; 1998.
3. Tierney, Jr LM, Macphee SJ, Papadakis MA. *Current – Medical Diagnosis & Treatment*. 37th ed. Stamford: Appletn & Lange; 1998.
4. Andreoli TE, Bennett JC, Carpenter, Plum F. *Cecil-Essentials of Medicine*. 4th ed. Philadelphia: W.B. Sauders Company;1997.
5. Zuber M, Mas JL. Epidemiology of Cerebrovascular Accidents. *Rev Neurol* 1992; 148(4): 243-55.
6. Brott T, Lyden PD, Grotta JC, Kwiatkowski T, Levine SR, Frankel MR, et al. Tissue Plasminogen Activator for Acute Ischemic Stroke. *The New England Jornal of Medicine* 1995; 333: 1581-7.
7. Wiebers DO, Feigin VL, Brown , Jr RD. *Handbook of Stroke*. 1th ed. Philadelphia: Lippincott-Raven; 1997.
8. Wolf PA, D'agostino RB, Belanger AJ, Kannel WB. A Risk Profile. – *Stroke* 1991 22: 312-8.
9. Sacco RL. Identifying Patient Populatuon at High risk for Stroke. *Neurology* 1998; 51(3): 27-30.
10. Price TR, Raichle ME, Robertson JT, Thiele B, Walker MD, Zimmerman RA. Classification of Cerebrovascular Diseases III. *Stroke* 1990; 21(4): 637-76.

11. Sasaki A, Horiuchi N, Hasegawa K, Uehara M. Mortality from Coronary Heart Disease and Cerebrovascular Disease and Associated Risk Factors in Diabetic Patients in Osaka District, Japan. *Diabetes Res Clin Pract* 1995; 27(1): 77-83.
12. Shimamoto T, Iso H, Iida M, Komachi Y. Epidemiology of Cerebrovascular Disease: Stroke Epidemic in Japan. *J Epidemiol* 1996; 6(3): 43-7.
13. Claus JJ, Breteler MM, Hasan D, Krenning EP, Bots ML, Grobbee DE, et al. Regional Cerebral Blood Flow and Cerebrovascular Risk Factors in the Elderly Population. *Neurobiol Aging* 1998; 19(1): 57-64.
14. Lis CG, Gaviria M. Vascular Dementia, Hypertension, and the Brain. *Neurol Res* 1997; 19(5): 471-80.
15. He J, Klag MJ, Wu Z, Whelton PK. Stroke in the People's Republic of China. II. Meta-Analysis of Hypertension and Risk of Stroke. *Stroke* 1995; 26(12): 2228-32.
16. Poulter N, Marmot MG. Hypertension and the Probability of and Incapacitating Event Over a Defined: Impact of Treatment. *Eur Heart J* 1992; 13(H): 39-44.
17. Kurtzke JF. epidemiology of Stroke: methods and trends. *Health Rep* 1994; 6(1):13-21.
18. Chukwuma C Sr, Tuomilehto J. Diabetes and the Risk of Stroke. *J Diabetes Complications* 1993; 7(4): 250-62.
19. Kalman JM, Tonkin AM. Atrial Fibrillation: Epidemiology and the Risk and Prevention of Stroke. *Pacing Clin Electrophysiol* 1992; 15(9): 1332-46.

20. Psaty BM, Manolio TA, Kuller LH, Kronmal RA, Cushman M, Fried LP, et al. Incidence of and Risk Factors for Fibrillation in Older Adults. *Circulation* 1997; 96(7): 2455-61.
21. Manolio TA, Kronmal RA, Burke GL, O'Leary DH, Price TR. Short-term Predictors of Incident Stroke in Older Adults. The Cardiovascular Health Study. *Stroke* 1996; 27(9): 1479-86.

8. RESUMO

Objetivamos verificar a incidência de fatores de risco nos pacientes que tiveram DCV, verificamos seu índice de risco, segundo Framingham, relacionando com o tipo clínico da doença.

Entre 01 de janeiro e 08 de setembro de 1998 estudamos pacientes que apresentaram DCV, no Hospital Universitário da Universidade Federal de Santa Catarina. Utilizamos para o diagnóstico e avaliação, critérios clínicos, exames laboratoriais e métodos diagnóstico de imagem. Protocolamos 56 pacientes, 28 do sexo masculino. A média de idade foi 60 anos, 62 nos homens e 57 nas mulheres. Foi um estudo prospectivo, transversal e descritivo.

A estatística dos fatores de risco foi: hipertensão arterial sistêmica 82%, diabetes melitus 16%, tabagismo 38%, cardiopatias 57%, fibrilação atrial 09%, hipertrofia ventricular esquerda 38%, etilismo 18%, drogas ilícitas 02%, anticoncepcional hormonal oral 21%, sedentarismo 39%, obesidade 11%, deslipidemia 20%, policitemia 02%, historia de isquemia cerebral transitória (ICT)18% , enxaqueca 13%, sopro carotídeo 02%, infarto cerebral silencioso 20%, sífilis 04%. Encontramos 76% de infartos e isquemia, 16% de hemorragia intracraniana, 04% de ICT. A maior parte dos pacientes apresentaram um índice de risco intermediário, 82%deles, entre 06 e 25. Não houve diferenças significativas entre nossos dados e a literatura, a maioria dos pacientes apresentavam risco intermediário. Não observamos uma relação nítida entre o tipo clínico de DCV e a pontuação do índice. A maior parte dos pontos foram decorrentes de fatores modificáveis, passíveis de tratamento, o que nos levam a pensar que a prevenção pode ter papel importante no controle da doença.

9. SUMMARY

We propose verifying the risk factors incidence on patients who had cerebrovascular disease (CVD). We found out the risk items, according to Framingham, relating them to the disease clinical type.

Between january 1st and september 8th, 1998, we made a list of the patients who presented (CVD) and looked for the University Hospital of Universidade Federal de Santa Catarina.

It was used clinical criteria, laboratory exams and image diagnostic methods for the diagnosis and evaluation. We listed 56 patients where 28 from the male sex. The average age was 60 years old: 62 of age for men and 57 for women.

It was a prospective, transverse and descriptive study. The risk factors statistic was: arterial systemic hypertension 82%, mellitus diabetes 16%, tabacco addiction 38%, cardiopaties 57%, atrial fibrillation 09%, left ventricle hypertrophy 38%, alcoholism 18%, illegal drugs 02%, oral hormonal contraceptive 21%, sedentary lifestyle 39%, obesity 11%, transitory cerebral deslipidemy 20%, polycythemia 02%, transitory cerebral ischemia history (TCI) 18%, cerebral silent infarct 20%, syphilis 04%. We found out 76% of infarct and ischemia, 16% of intracranial hemorrhage 04% of (TCI).

The majority of the patients showed an intermediate risk incidence, 82% of them between 06 and 25.

There were no significant differences among our data and the literature, the great part of the patients presented intermediate risk. We haven't observed a clear relation between the CVD clinical type and the

index of punctuation. The most part of the punctuation score came from changeable factors; being subjected to treatments, leading us to think that the prevention can have an important role on the disease control.

APÊNDICE

Protocolo utilizado na pesquisa pode ser visto na página seguinte:

Fatores de Risco

Homens

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
idade	54 - 56	57 - 59	60 - 62	63 - 65	66 - 68	69 - 71	72 - 74	75 - 77	78 - 80	81 - 83	84 - 86
PA (mmhg)	95 - 105	106 - 116	117 - 126	127 - 137	138 - 148	149 - 159	160 - 170	171 - 181	182 - 191	192 - 202	203 - 213
anti hipertens	não		sim								
DM	não		sim								
no. cigarros	não			sim							
cardiopatias	não			sim							
fibrilação atr.	não				sim						
HVE	não						sim				

Total de pontos: _____

Mulheres

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
idade	54 - 56	57 - 59	60 - 62	63 - 65	66 - 68	69 - 71	72 - 74	75 - 77	78 - 80	81 - 83	84 - 86
PA (mmhg)	95 - 104	105 - 114	115 - 124	125 - 134	135 - 144	145 - 154	155 - 164	165 - 174	175 - 184	185 - 194	195 - 204
antihipertens.	se + tabela	abaixo									
DM	não			sim							
no. cigarros	não			sim							
cardiopatias	não		sim								
fibrilação atr.	não						sim				
HVE	não				sim						

Em mulheres em tratamento com anti hipertensivos:

	6	5	5	4	3	3	2	1	1	0	0
PA (mmhg)	95 - 104	105 - 114	115 - 124	125 - 134	135 - 144	145 - 154	155 - 164	165 - 174	175 - 184	185 - 194	195 - 204

Total de pontos: _____

Raça:	ACO:	Colesterol:
Triglicerídios:	Obesidade:	Etilismo:
DCV prévio (H ou I):	D. Carotídea:	Sífilis:

Exames Complementares

Imagem

TC Crânio:

RNM Crânio:

US Carótidas:

Ecocardiograma:

Outros:

**TCC
UFSC
CM
0395**

Ex.1

N.Cham. TCC UFSC CM 0395

Autor: Vila, Adriano

Título: Doenças cerebrovasculares : ide



972806316

Ac. 253544

Ex.1 UFSC BSCCSM